

北海道医療大学学術リポジトリ

## 某養護学校におけるう蝕罹患状況

著者名(日)	五十嵐 清治, 伊藤 総一郎, 上田 豊, 塚本 和夫
雑誌名	東日本歯学雑誌
巻	5
号	1
ページ	59-68
発行年	1986-06
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00007206/">http://id.nii.ac.jp/1145/00007206/</a>

〔原 著〕

## 某養護学校におけるう蝕罹患状況

五十嵐清治, 伊藤総一郎, 上田 豊, 塚本 和夫

東日本学園大学歯学部小児歯科学講座

(主任: 五十嵐清治 教授)

## Present Status of Caries Experienced Teeth in a Certain School for Mentally or Physically Handicapped Children

Seiji IGARASHI, Souichiro ITO,  
Yutaka UEDA, and Kazuo TSUKAMOTO

Department of Pedodontics, School of Dentistry,  
HIGASHI-NIPPON-GAKUEN UNIVERSITY

(Chief: Prof. Seiji IGARASHI)

### Abstract

Dental examinations of dental caries were made twice in a certain school for mentally or physically handicapped children by four pedodontists in 1982 and 1985.

The dental caries state of the deciduous and permanent teeth in the school was compared with that of other handicapped or normal persons, and the following results were obtained.

1) The present state in the school showed that caries experienced deciduous teeth have a tendency to be mild because the number of df teeth decreased, while the percentage of df persons increased. The treatment of filling was considered to be effective for the caries experienced deciduous teeth because the percentage of teeth increased.

2) Dental caries of permanent teeth have a tendency to be aggravated, because the percentage of DMF persons decreased, but the percentage of DMF teeth and the number of DMF teeth per person increased.

3) The level of the conditions of caries experienced teeth, deciduous, or permanent in the examined school for mentally or physically handicapped children was the low-

est in comparison with that of subjects in other institutions.

**Key words :** School for the handicapped, dental caries

## はじめに

我々は、昭和57年度厚生省委託研究「脳性麻痺児の地域療育体制づくりに関する研究」の一環として行われた研究の中の「脳性麻痺児の療育に関する各診療領域の問題点、歯科領域」(分坦研究者、神山紀久男、東北大学歯学部教授、小児歯科)についての調査研究に協力し、昭和57年11月に道立の某養護学校にて歯科疾患の実態について調査した。

これらの全国的な集計結果については、研究成果報告書<sup>1)</sup>、あるいは脳性麻痺児の歯科疾患状態<sup>2)</sup>として既に報告されている。しかし、従来の報告では、う蝕罹患状態のみを健常児と比較しても、罹患率が高いとするもの<sup>3-8)</sup>かわらないとするもの<sup>9-15)</sup>低いとするもの<sup>16-19)</sup>など、その判定結果はさまざまである。これは調査を行った年代、地域性、母集団の環境的相違、対象年齢、障害の程度や内容等の相違によるものと思われる。

今回我々が協力して行った調査結果においても同様に、全国的な地域差によるう蝕罹患率に差のあることが推測される。調査後の印象としては、我々がそれまでに行ってきた重症心身障害者(以下、重障者と略す)、精神薄弱者(以下、精薄者と略す)の口腔内に比べ、清掃状態も良く、う蝕による侵襲程度も軽く、処置率が高いなど、検診前の推測よりも良い状態であった。

その後、再度同一の養護学校において歯科検診を行う機会を得たので、本報告では、今回、我々が調査を行った某養護学校のう蝕罹患状態を全国調査、および我々が過去に行った重障者施設<sup>20,21)</sup>ならびに精薄者施設<sup>22)</sup>と比較検討して報告する。さらにこの養護学校に対しては昭和

57年11月と昭和60年2月に同一基準によって同一内容の調査を2回にわたって行ったので経年的変化についても考察する。

## 調査対象

調査対象者は道立の肢体不自由児総合療育センターに併設されている養護学校に通学している寄宿生で、大部分の者が脳性麻痺(以下、CPと略す)の症状を呈しており、対象者数は、昭和57年度103名(男子57名、女子46名)、昭和60年度90名(男子54名、女子36名)である(表1)。対象者の年齢分布を表1に、障害を生じさせたと思われる主病名別分類を表2に、IQ別分類を表3に、CPの型別分類を表4にそれぞれ集計して示してある。また身体障害の程度を表5に示してあるが、日常生活が不自由ながら行える者は、昭和57年度に30.1%いたが、昭和60年度は皆無であり、なんら有用な運動のできない者が、

Table 1. Number of Subjects by Age

年齢	男	女	計(名)
6	1(7)	2(3)	3(10)
7	2(8)	2(1)	4(9)
8	6(6)	4(2)	10(8)
9	7(4)	2(2)	9(6)
10	6(4)	0(8)	6(12)
11	3(8)	2(6)	5(14)
12	5(6)	8(4)	13(10)
13	8(4)	9(4)	17(8)
14	8(4)	4(5)	12(9)
15	7(5)	2(7)	9(12)
16	1(1)	1(2)	2(3)
17		0(2)	0(2)
計	54(57)	36(46)	90(103)
計%	60.0(55.3)	40.0(44.7)	100.0(100.0)

( ): 昭和57年度の結果

25.3%から42.2%に増加している(表5)。またIQ別分類ではIQ 75以上の者が48.5%から46.7%に減少しているが、IQ 49以下の者が17.5%から13.3%に、IQ 74~50の者が29.1%から33.3%に増加するなど、障害の程度に若干の変動が認められ、昭和57年度より60年度の方が障害の程度が重くなっている。

**Table 2.** Classification of Subjects by Primary Diseases

病 名	人数(名)	(%)
脳性麻痺	62(72)	68.9(69.9)
奇型・先(後)天的異常	11(15)	12.3(14.6)
外傷および術後後遺症	7(8)	7.8(7.8)
感染による後遺症	5(2)	5.5(1.9)
その他	5(6)	5.5(5.8)
計	90(103)	100.0(100.0)

( ): 昭和57年度の結果

**Table 3.** Classification and Distribution of Subject by IQ

年 齢	75 以 上	74 ~ 50	49 以 下	未 検 者	計 (名)
6	1 (7)	1 (2)	1 (1)		3 (10)
7	2 (3)	1 (4)	1 (—)	0 (2)	4 (9)
8	2 (7)	6 (—)	1 (—)	1 (1)	10 (8)
9	3 (3)	4 (—)	0 (2)	2 (1)	9 (6)
10	5 (8)	1 (2)	0 (2)		6 (12)
11	1 (8)	2 (4)	1 (2)	1 (—)	5 (14)
12	7 (5)	3 (4)	2 (1)	1 (—)	13 (10)
13	8 (2)	7 (2)	2 (3)	0 (1)	17 (8)
14	7 (4)	4 (4)	1 (1)		12 (9)
15	5 (2)	1 (5)	3 (5)		9 (12)
16	1 (—)	0 (2)	0 (1)	1 (—)	2 (3)
17	0 (1)	0 (1)			0 (2)
計	42 (50)	30 (30)	12 (18)	6 (5)	90 (103)
計 %	46.7(48.5)	33.3(29.1)	13.3(17.5)	6.7(4.9)	100.0(100.0)

( ): 昭和57年度の結果

**Table 4.** Classification and Distribution of types for Cerebral palsy subjecto

年 齢	Spastic Type	Athetoid Type	Ataxic Type	Rigid Type	混 合 型	そ の 他	未 測 定	計 (名)
6	0 (6)	0 (2)			2 (—)	0 (2)	1 (—)	3 (10)
7	0 (3)	0 (3)			4 (—)	0 (3)		4 (9)
8	5 (7)	2 (—)				0 (1)	3 (—)	10 (8)
9	4 (4)	3 (—)				0 (2)	2 (—)	9 (6)
10	4 (5)	0 (2)			0 (1)	0 (4)	2 (—)	6 (12)
11	3 (8)	0 (1)			1 (1)	0 (4)	1 (—)	5 (14)
12	6 (5)	2 (—)			2 (—)	0 (5)	3 (—)	13 (10)
13	7 (2)	2 (1)	0 (1)		2 (2)	0 (2)	6 (—)	17 (8)
14	5 (4)	0 (2)			1 (1)	0 (2)	6 (—)	12 (9)
15	2 (4)	1 (—)	0 (1)		2 (1)	0 (6)	4 (—)	9 (12)
16	1 (2)	1 (1)						2 (3)
17					0 (2)			0 (2)
計	37 (50)	11 (12)	0 (2)	0 (—)	14 (8)	0 (31)	28 (—)	90 (103)
計%	41.1(48.5)	12.2(11.7)	0 (1.9)	0 (—)	15.6 (7.8)	0 (30.1)	31.1 (—)	100(100.0)

( ): 昭和57年度の結果

Table 5. Level of Physical Disorder

	日常生活が不自由ながらできる	制約されながらも有用な運動ができる	有用な運動がきわめて制限されている	なんら有用な運動ができないもの	不明	計
6	0 (4)		2 (2)	1 (4)		3 (10)
7	0 (3)	1 (2)	3 (2)	0 (2)		4 (9)
8	0 (7)		4 (1)	6 (—)		10 (8)
9	0 (1)	1 (1)	2 (1)	4 (1)	2 (2)	9 (6)
10	0 (1)	2 (6)	2 (3)	2 (2)		6 (12)
11	0 (4)	1 (2)	1 (5)	3 (3)		5 (14)
12	0 (3)	1 (1)	8 (5)	3 (1)	1 (—)	13 (10)
13	0 (3)	5 (2)	3 (—)	8 (3)	1 (—)	17 (8)
14	0 (2)	1 (—)	6 (3)	5 (4)		12 (9)
15	0 (3)	3 (1)	2 (4)	4 (4)		9 (12)
16	0 (		0 (1)	2 (2)		2 (3)
17	0 (	0 (2)				0 (2)
計	0 (31)	15 (17)	33 (27)	38 (26)	4 (2)	90 (103)
計 %	0 (30.1)	16.7(16.5)	36.7(26.2)	42.2(25.3)	4.4(1.9)	100(100.0)

( ) : 昭和57年度の結果

## 検 診 法

記録用紙は表6に示すように、前回と同様のものを使用し、歯科医4名が事前に充分な打合せを行い、診査基準の統一を図った。診査は照明下で行い、歯鏡および探針による視診で行った。開口を拒否する者、あるいは診査に協力できない者に対しては、必要に応じて開口器等を使用した。暴れたために診査ができないなどの著しい拒否反応を示す者は無かった。

なお判定の困難な症例に対しては歯科医4名が協議の上決定した。

## 結 果

乳歯のう蝕罹患状況を表7に、永久歯のう蝕罹患状況を表8に示してある。養護学校は、昭和57年度、および60年度の2回の検診結果を示し、比較対象として我々が同様に行った精薄者、および重障者のう蝕罹患状況を示してある。また全国調査値の比較には、健常者用としては昭和56年度患実態調査値(以下実態調査と略す)<sup>23)</sup>お

よびCP者用としては桜井ら<sup>2)</sup>が行った「脳性麻痺児の歯科疾患罹患状況について」(昭和57年度調査)を使用した。

### 1) 乳歯のう蝕罹患状況

乳歯の対象者は昭和57年度53名であったが60年度は36名に減少した。また、現在う蝕があるか(d歯率)あるいは過去にう蝕に罹患して修復処置がなされているか(f歯率)を表わしている、いわゆるう蝕有病者率(df者率)は81.1%から88.9%に増加している。しかし、全乳歯に対するう蝕歯数の割合を表わしたdf歯率は44.9%から35.6%に減少しており、う蝕に罹患している者は増加したが、う蝕歯数は減少していた。

初診時の状態を我々が行った道内の他施設と比較すると、57年度の養護学校と精薄者施設、54年度の重障者施設のdf者率、df歯率は共に養護学校、精薄施設、重障者施設の順になり、養護学校のdf者率、df歯率は低かった。しかし、CP児の歯科疾患の全国調査値と比較すると、df者率では養護学校が81.1%であるのに対

Table 6. Paper of Oral examination

# 記録用紙

整理番号 

1	2

 — 

3	4	5

養護学校・療育園名

氏 名		診査月日	年	月	日	年 令	才	性	1 男・2 女	
		生年月日	年	月	日	学 年	小学校	年	中学校	年
10	1. 通学・通園      2. 寄宿・入園									
11	脳性麻痺型	1. Spastic type	2. Athetoid type	3. Ataxic type	4. Rigid type	5. 混 合 型				
12	I Q	1. 85 以上	2. 84 ~ 75	3. 74 ~ 50	4. 49 ~ 25	5. 24 以下				
13	身体障害	<sup>1</sup> 身体に障害なし <sup>2</sup> 日常生活が不自由ながらできる <sup>3</sup> 制約されながらも有用な運動ができる(軽度の障害) <sup>4</sup> 有用な運動がきわめて制限されている(中等度の障害) <sup>5</sup> なんら有用な運動ができないもの(高度の障害)								

## 口腔内所見

形成の異常(含着色).....

形態の異常.....

齲蝕(4度分類).....

B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O
L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7

形成の異常(含着色).....

形態の異常.....

齲蝕(4度分類).....

B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O
L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
E	D	C	B	A	A	B	C	D	E				

齲蝕(4度分類).....

形態の異常.....

形成の異常(含着色).....

L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

齲蝕(4度分類).....

形態の異常.....

形成の異常(含着色).....

L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O	M	D	O
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

110 歯の咬耗	前 歯 部	1. 強	2. 弱	3. 無	E1 歯 部	4. 強	5. 弱	6. 無
111 歯 肉 炎	1. 強	2. 弱	3. 無					
112 前歯部咬合	1. 正常   2. 開咬(上下のみ)   3. 上顎前突   4. 下顎前突(3歯以上)   5. 反対咬合(2歯以内)   6. 切端   7. 過蓋							
113 叢 生	1. 有	2. 無	114 過 剰		1. 有 (                      )	2. 無		

Table 7. Actual Condition of Caries Afflicted Deciduous teeth

比較対象群 (年度別比較)	人数 (名)	bf者率 (%)	df歯率 (%)	1人平均 df歯数(本)	1人平均 f歯数(本)	f歯率 (%)
養護学校(60年度)	36	88.9	35.6	3.3	1.3	40.2
養護学校(58年度)	53	81.1	44.9	2.5	0.6	24.5
精神薄弱児(者)施設(60年度)	14	85.7	36.2	2.7	1.2	44.7
精神薄弱児(者)施設(57年度)	51	87.0	65.9	3.5	0.0	0.0
重障児(者)施設(60年度)	23	69.6	27.9	2.7	0.8	31.1
重障児(者)施設(54年度)	28	92.9	52.7	4.6	0.0	0.0
CP児歯科疾患調査(57年度)	614	72.4	43.5	4.1	1.7	39.9
厚生省歯科疾患実態調査(56年度)	2,484	73.4	53.4	4.5	1.5	33.0

Table 8. Actual Condition of Caries Experienced Permanent Teeth

比較対象群 (年度別比較)	人数 (名)	DMF者率 (%)	DMF歯率 (%)	1人平均 DMF 歯数(本)	1人平均 F歯数 (本)	F歯率 (%)
養護学校(60年度)	90	88.9	29.3	6.1	1.8	31.1
養護学校(58年度)	101	98.0	18.9	3.6	1.6	53.1
精神薄弱児(者)施設(60年度)	142	96.5	39.0	12.0	4.2	63.4
精神薄弱児(者)施設(57年度)	144	95.4	34.3	7.7	0.9	11.5
重障児(者)施設(60年度)	119	95.0	47.2	12.0	4.9	40.7
重障児(者)施設(54年度)	75	97.3	43.9	10.9	0.1	0.4
CP児歯科疾患調査(57年度)	664	74.7	20.3	3.7	1.3	35.2
厚生省歯科疾患実態調査(56年度)	2,870	81.1	22.4	3.8	2.1	55.4

し、CP児の全国調査値は72.4%を示し、df歯率では養護学校が44.9%、全国調査値が43.5%を示すなど、df者率、df歯率ともCP児の全国平均よりわずかに悪い傾向を示した。また健常者用として提出した実態調査値との比較では、df者率で1.7%高いが、df歯率で8.5%低い値を示した。

1人平均df歯数は2.5本(57年度)から、3.3本(60年度)に、1人平均f歯数は0.6%から1.3%に、また全乳歯に対する処置率も24.5%から40.2%に増加した。また初診時の状況を他施設、および全国調査値と比較すると、1人平均df歯数では最も低い値を示した。しかし、1人平均f歯数およびf歯率では精薄者施設、重障者施設よりも高く、健常者およびCP児の全国調査値よりは低い値を示した。

## 2) 永久歯のう蝕罹患状況

永久歯の対象者は101名(57年度)から、90名(60年度)に減少し、DMF者率も98.0%から9.1%減少して88.9%であった。しかし、DMF歯率、1人平均DMF歯数はそれぞれ18.9%から29.3%、3.6本から6.1本へと増加した。また、1人平均F歯数は1.9、1.8歯とほぼ同程度であるにもかかわらず、F歯率は53.1%から31.1%に減少するなど、昭和57年度よりも60年度の方が、う蝕歯数の増加が認められた。

一方、57年度の初診時のDMF者率を他施設、および全国調査値と比較すると、CP児の全国調査値が最も低い74.7%を示したが、我々が行った養護学校、および他施設(精薄者施設、重障者施設)の障害者群は、健常者(実態調査)より、14.3%から16.9%の高いDMF者率を示

した。また、障害者群の中では養護学校の DMF 者率が最も高く、98.0%を示し、DMF 歯率は最も低い18.9%を示した。1人平均 DMF 歯率は健常者および CP 児の全国調査値とほぼ同じ値を示しているが、他の施設よりは低い3.6%を示した。また1人平均 F 歯数および F 歯率を同様に比較すると養護学校は、1.9本53.1%と最も高い値を示した。

また60年度の DMF 者率を他施設 CP 児の全国調査値、および実態調査値（健常者）と比較すると、精薄者施設が96.5%、重障者施設が95.0%を示し、養護学校は最も低い88.9%の DMF 者率を示した。DMF 歯率も同様に、養護学校は精薄者施設で9.7%、重障者施設で17.9%の低い値を示し、障害者群の中では、最も低い DMF 者率、DMF 歯率を示した。さらに1人平均 DMF 歯数も同様の傾向を示したが、F 歯数、F 歯率は障害者群の中では最も低い1.8歯、31.1%であった。

しかし、CP 児の全国調査値、および健常者との比較では、DMF 者率、DMF 歯率、1人平均 DMF 歯数のそれぞれにおいて養護学校の方が高い値を示したが、1人平均 F 歯数、F 歯率では逆に低い値であった。

## 考 察

道内における心身障害児の教育は、障害の程度が比較的軽度な者に対しては通常の小中学校の普通学級、および特殊学級で、軽中等度の者に対しては養護学校、盲学校、聾学校などの特殊学校で、重度の者、あるいは施設入所者に対しては分校、あるいは訪問教育により行われている<sup>24)</sup>。

また養護学校への通学対象児は肢体不自由児、精薄児、病弱児等であるが、しかし、心身の障害の程度、日常生活での自立の程度等により、重障児施設、精薄児施設に入所している者と重複することがある。したがって、今回我々が検

診を行った養護学校においても表2から5に示すように、障害の軽度の者から重度の者まで通学している。また表4に示すように、CP 児の通学者は57年度103名中72名、70.7%、60年度90名中62名68.9%を示し、年度による差は殆んど認められない。

昭和54年度北海道特殊教育学校児童生徒一覽<sup>24)</sup>によると、CP 児は肢体不自由児として分類集計されており、道内22校の養護学校の対象者総数2,932名に対し、肢体不自由児は692名23.6%であることから、今回我々が検診を行った養護学校は肢体不自由を主症状とする CP 児の割合が非常に高い養護学校といえる。

また表5から明らかなように、57年度の通学者の身体障害の程度は、不自由ながら日常生活のできる者が30.1%、制限されるが有用な運動のできる者が42.7%、なんら有用な運動のできない者が27.2%であったが、60年度はそれぞれ0%、53.4%、46.6%を示していることから、軽症の者が卒業（退学を含む）し、重症の者が多く入学してきていることが推測される。したがって、う蝕罹患状況にもこの身体障害の程度による差の影響が考えられる。

以下、乳歯と永久歯に分けて、う蝕罹患状況について考察する。

### 1) 乳歯う蝕について

乳歯の df 者率（う蝕有病者率）は、対象者が53名（57年度）から36名（60年度）に減少したが、81.1%から88.9%に増加し、健常者の73.4%、CP 児の全国調査値72.4%よりそれぞれ57年度7.7%と8.7%、60年度15.5%と16.5%の高い df 者率を示した。

また我々が行った他施設の初年度の検診結果と養護学校の初年度の結果を比較すると、養護学校の df 者率は81.1%を示し、精薄者施設は87.0%であることより、養護学校は1.9%低い df 者率を示す。しかし、重障者施設は92.9%であることから、重障者施設の方が約4%高い



df 者率を示した。このことは障害の程度がほぼ同じ場合にはほぼ同程度の df 者率を示し、障害の程度が重症の場合には高い df 者率であることを示唆している。

同様にして60年度で df 者率を比較すると養護学校は精薄者施設、重障者施設より、それぞれ 3.2%, 19.3% の高い df 者率を示した。57年度に比べて60年度では障害の程度が比較的重症の者が入学していることから、障害の程度に比例して、df 者率の増加したことが推察される。また障害の重症度に比例して df 者率が高くなるのは、乳歯、永久歯を問わず、比較対象として提出した我々が行った精薄者施設、重障者施設の54年度、57年度の資料からも明らかである(表7)。

各年度の検診対象者、および df 者率、df 歯率の3項目から養護学校のう蝕状況を検討すると、57年度と60年度では検診対象者が減少するなど、う蝕を持っている小児の割合は増加したにもかかわらず、現在歯に対するう蝕数、あるいは修復処置歯数(df歯数)は減少した。

1人平均df歯数は57年度と60年度では増加しているが、d歯数ではそれぞれ1.9歯、2.0歯とほぼ同程度を示し、1人平均f歯数、f歯率の増加から修復処置歯が増加していた。

今後はこの体制を維持して治療実績を上げると共に、乳歯う蝕が永久歯う蝕を誘発させる最大要因の一つ<sup>25,26)</sup>であることから、う蝕発生を抑制するための積極的な乳歯に対するう蝕予防対策が望まれる。

## 2) 永久歯う蝕について

養護学校における昭和57年度と60年度の検診結果では、検診対象者が101名から90名に、DMF 者率が98.0%から88.9%に減少し、入学者の障害の程度は57年度より60年度の方が重症化していた。しかし、DMF 歯率、1人平均 DMF 歯数はそれぞれ18.9%から29.3%、3.6歯から6.1歯に増加していることより、乳歯と同様、身体障害の重症度に比例して、う蝕の重症化し

たことが認められた。

また1人平均F歯数は昭和57年度1.9歯、60年度1.8歯とほぼ同程度であるのに対し、う蝕有病歯(DMF歯)総数に対する修復処置歯の割合であるF歯率が53.1%から31.1%に減少していることより、う蝕による抜歯処置の増加が推察され、う蝕歯に対するF歯率の減少が惹起されたものと思われる。また、これらの点からも、養護学校の児童生徒のう蝕の重症化が推察される。

57年度(初回時)のう蝕罹患状況を他の障害者施設、CP児の全国調査、および実態調査と比較すると、養護学校は最も高い98.0%のDMF 者率を示し、重障者の97.3%、精薄者の95.4%を上まわった。CP児の全国調査値、および実態調査値に対しても、それぞれ23.3%、16.9%高いDMF 者率を示した。

しかし、DMF 歯率、1人平均 DMF 歯数は全ての比較対象群の中で最も低い18.9%、3.6歯を示し、1人平均F歯数1.9歯、F歯率53.1%を示すなど、う蝕に罹患している者は多いが、う蝕有病歯数(DMF歯数)は低く、それにもかかわらず処置率の高いことが明らかとなった。これは障害の程度が精薄者施設や重障者施設よりも軽度なために、歯科治療時の制約を受けにくいこと、また在宅生活だった者が施設に入所する際に、障害の程度の軽い者は歯科治療を受けてから入所するなどのケースの多いことが推察され、この結果、歯科受診率が高まり、修復歯が比較対象群より高くなったと思われる。

う蝕罹患状況を60年度と比較すると、57年度の時とは異なり、実態調査、CP児の全国調査より高いDMF 者率を示した。しかし、精薄者施設、重障者施設などの障害者群よりはそれぞれ7.6%、6.1%の低いDMF 者率を示した。

DMF 歯率、1人平均 DMF 歯数でも同様で、道内の障害者群の中では養護学校が最も低い値を示し、養護学校、精薄者施設、重障者施設の

順にDMF歯率が増加していた。また1人平均DMF歯数、1人平均F歯数ではCP児の全国調査値を上まわっていることにより、修復処置は比較的良くなされていると云えるが、精薄者施設、重障者施設より相当低いことから、より積極的な修復処置が望まれる。

さらに乳歯う蝕の罹患状況では57年度より60年度の方が悪化していることも踏まえ、今後は乳歯に対するう蝕予防を確実に行うと共に、幼若永久歯に対するう蝕予防対策も実施する必要がある。

### ま と め

我々は某養護学校において、昭和57年11月、昭和60年2月の2回にわたり歯科疾患の実態調査を行い、乳歯および永久歯のう蝕患状態について検討し、次の結果を得た。

1. 乳歯の対象者は昭和57年度より60年度は減少したが、df者率増加し、df歯率が減少したことより、う蝕に罹患している者は増えたが、う蝕の軽症化が認められた。
2. 1人平均df歯率、1人平均f歯数、およびf歯率が昭和57年度より60年度に増加したことより、積極的に乳歯に対する修復処置のなされていることが示唆された。
3. 永久歯の対象者、およびDMF者率は、乳歯と同様、昭和57年度より60年度は減少したが、DMF歯率、1人平均DMF歯数は乳歯とは逆に増加していることより、う蝕の重症化が認められた。
4. 1人平均F歯数は昭和57年度と60年度でほぼ同程度を示したにもかかわらず、DMF歯率に対するF歯率が減少したことより、う蝕は重症化しているのに修復処置率の上がないことが示唆された。
5. 乳歯、永久歯を問わず、他施設との比較では、養護学校のdf(DMF)者率が最も低く、障害の重症度に比例して、う蝕罹患状態の悪

化する傾向が認められた。

### 文 献

1. 神山紀久男：分担研究課題4，脳性麻痺児の療育に関する各診療科領域の問題点，1) 歯科領域について，厚生省脳性麻痺研究グループ編：昭和57年度厚生省委託研究報告書，脳性麻痺児の地域育成体制づくりに関する研究，60—71，1982.
2. 桜井 聡，五十嵐公英，千葉桂子，神山紀久男：脳性麻痺児の歯科疾患罹患状況について，小児歯誌，22(3)；674—691，1984.
3. 初山光男，速水 順，富山征夫，山村 浩，長尾利雄，桐村 敏，妹尾百郎，大見 尚：小児麻痺患者に対する歯科的観察，その1，口腔内初見，歯科医学，31；132—136，1968.
4. Isshiki, Y: Caries incidence among cerebral-palsied children, Bull. Tokyo Dent. Coll., 9；168—182, 1968.
5. 森永泰信，立松憲親，福井勝男，北洞英克：脳性小児麻痺患者の歯科学的研究，口腔衛生会誌，19；1—18，1969.
6. Miller, J. B. and Taylor, P. P.: A survey of the oral health of a group of orthopedically handicapped children, J. Dent. Child., 37；331—343, 1970.
7. 鈴木俊之，野村村栄三，祖父江鎮雄：身体障害者の口腔内初見，小児歯誌，15；116—121，1977.
8. 高田良一，立花ひろみ，角谷久美代，川口洋子，南條優美，西田百代：心身障害者の歯科疾患の実態について，その2，在宅脳性麻痺患者について，障害者歯科，4；47—56，1983.
9. 上原 進，高橋 徹，岡田秀美：某施設における脳性小児麻痺患者の口腔所見について，小児歯誌，4；90—94，1966.
10. Fishman, S.: The status of oral health in cerebral palsy children and their siblings, J. Dent Child. 34；219—227, 1967.
11. 栗屋せつ子，大森郁朗：重症心身障害児・者の口腔管理に関する研究(第1報)，鶴見歯学，3；151—156，1977.
12. 原 秀一，大竹章夫，柏木朗男，鈴木啓之，難波みち子，伊藤憲春，河野寿一，上杉滋子，大出祥幸，坂井正彦：本学小児歯科外来における障害児診療の実態，歯学，67；361—367，1979.

13. Siegel, J. C. : Dental findings in cerebral palsy, *J. Dent. Child.*, 27 ; 233—238, 1960.
14. Magnusson, B. and Deval, R. : Oral conditions in a group of children with cerebral palsy, *Odont. Revy.*, 14 ; 385—402, 1963.
15. Noah, M. O. : Caries experience and state of oral cleanliness of 5year and 15year old handicapped children in Bradford Area, *J. Int. Ass. Dent. Child.*, 13 ; 67—72, 1982.
16. 浜田泰三, 川添和幸, 小林 誠, 栗原靖之, 山田早苗 : 広島某肢体不自由児施設内園児の口腔診査成績について, *広大歯誌*, 6 ; 34—38, 1974.
17. 武田康男 : 脳性麻痺およびダウン症乳幼児の乳歯と成長発育, *小児歯誌*, 19 ; 332—338, 1981.
18. 西田武泰, 住井泰之, 小川靖彦, 岡野耕一, 池田良, 曾我宏世, 安原善蔵, 芦田克己, 瀬戸俊男, 坂本直幸, 後藤智学, 北井三規一, 古藤博司, 佐藤 守 : 滋賀県下の心身障害児における歯科疾患の状況, *障害者歯科*, 3 ; 69, 1982(抄).
19. 川口洋子, 南條優美, 高田良一, 西田百代 : 肢体不自由児および精神児のための通園施設における園児の齲蝕と home dental care の実態について, *障害者歯科*, 3 ; 15—26, 1982.
20. 五十嵐清治 : 渡辺 茂, 中村俊雄, 市田篤郎 : 重症心身障害者における歯科疾患の実態, 昭和56年度科学研究費補助金(一般研究B)研究成果報告書, 重症心身障害者における口腔衛生, 施設的环境改善に関する研究, 9—18, 1982.
21. Igarashi, S., Watanada, S., Baba, H., and Ichiba. T. : Oral environment of mentally or physically handicapped persons—1 : Actual condition of dental disease among those who are in a asylum—, *Bull. of Kanagawa dent. Col.*, 13 ; 35—46, 1985.
22. 五十嵐清治, 佐藤和夫, 渡部 茂, 中村俊雄, 伊藤総一郎, 岩寺環司, 橋本郁子 : 某精神薄弱児・者施設の概要と園児の口腔内初見について, *北海道歯科医師会誌*, 38 ; 45—52, 1983.
23. 昭和56年歯科疾患実態調査報告, 厚生省医務局調査編, 口腔保健協会, 1983.
24. 北海道社会福祉研究会編 : 北海道の福祉1980, 養護学校義務化の現状と動向, 26—32, 北海道新聞社, 1980.
25. 野田 忠, 長友美智子, 小野博志 : 乳歯の齲蝕罹患との関連について, *小児歯誌*, 6 (2) ; 111—117, 1968.
26. 五十嵐清治 : 学童期のう蝕とその予防, *歯科ジャーナル*, 22(1) ; 35—46, 1985.